

ЗАГРОЗА ХІМІЧНОГО ТЕРОРИЗМУ В ОСВІТНІХ ЗАКЛАДАХ

THREATS OF CHEMICAL TERRORISM IN EDUCATIONAL ORGANIZATIONS

Г.М. Панчева, О.І. Пилипенко

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків*

Анотація. Розглянуто ризики, пов'язані з загрозами прояви хімічного тероризму в освітніх установах. Показано, що загроза хімічного тероризму має тенденцію до збільшення, через зростання соціальної напруги в світі. Детально перераховані варіанти доступу до високотоксичних речовин. Встановлено, що найбільш ймовірними способами здійснення терористичних актів із застосуванням отруйних речовин є підриг ємностей з токсичними речовинами, розпорошення аерозолів отруйних речовин. Окремо розглянуті ризики, що виникають при використанні хімічних речовин в освітніх закладах.

Ключові слова: хімічний тероризм, токсичні речовини, хімічна небезпека.

Abstract. Consideration was given to the risks relating to the threat of chemical terrorism at the institutions of education. It is shown that the threat of chemical terrorism tends to the aggravation due to the social tension in the world. A detailed list of the options of access to highly toxic substances has been given. It is established that the most probable ways of carrying out the acts of terrorism using toxic substances are the blowing up of vessels containing highly volatile and nonvolatile toxic substances, leaving the vessels with easily volatile substances and spraying the aerosols of toxic substances. Special consideration was given to the risks that arise when chemical substances are used at the institutions of education.

Keywords: Chemical Terrorism, Toxic Substances, Chemical Hazard.

Вступ. Рівень громадської безпеки визначається обсягом і якістю заходів, прийнятих державою для запобігання можливих небезпек. Одним з найважливіших загроз є загроза хімічного тероризму. Одною з найбільш вразливих цілей для хімічних атак є навчальні заклади, в яких спостерігається велике накопичення людей. Загроза використання отруйних речовин у таких організаціях спрямована на психологічний вплив на суспільство.

Актуальність. У разі вчинення терористичного акту з використанням високотоксичних речовин, персонал навчальних закладів і студенти практично незахищені через нестачу засобів індивідуального захисту. Паніка, за участю великих мас людей, може призвести до плутанини навіть навчений персонал. У невеликій мірі захист органів дихання може служити вологою хусткою. На заняттях з безпеки життєдіяльності для організації охорони цивільного населення на будь-якому рівні системи освіти необхідно відпрацьовувати навички у використанні різних засобів індивідуального захисту. Перш за все, рекомендується звертати увагу на шляхи і засоби захисту органів дихання і очей, як інгаляційний спосіб проникнення через слизові оболонки очей парів і аерозолів отруйних речовин в організмі людини.

Висновок. Загалом, можна виділити наступні напрями, на які необхідно звертати увагу при проведенні тренінгів з працівниками навчальних закладів та студентами при дії в умовах хімічних нападів:

– психологічна підготовка, яка повинна сприяти узгодженості між працівниками та студентами у разі надзвичайних ситуацій, пов'язаних з використанням отруйних речовин;

- чітка організація евакуаційних заходів з зони ураження, яка включає підготовку до виведення людей у заздалегідь підготовлених притулках;

– профілактична, що полягає в регулярному проведенні діяльності хімічної розвідки, організації постів раціонального хімічного стеження, оперативне визначення типу отруйної речовини.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ganesan, K., Raza, S. K. & Vijayaraghavan R.: Chemical warfare agents. J. Pharm. Bioallied Sci. 2(3), 166–178 (2010).
2. Leiv, K. S.: How to curb production of chemical weapons. Nature 556, 293–295 (2018).
3. Kim, K., Tsay, O. G., Atwood D. A. & Churchill D. G.: Destruction and detection of chemical warfare agents. Chem. Rev. 111(9), 5345–5403 (2011).
4. Singh B., Prasad G. K., Pandey, K.S. & Vijayaraghavan, R.: Decontamination of chemical warfare agents. Defence science journal 60(4), 428–441 (2010).